

0002769972

WPI Acc no: 1983-813313/

XRPX Acc No: N1983-201573

Vertebral fastener - has stop elements as U-shaped plates with conical grooves and threaded projections

Patent Assignee: PUSTOVOITENKO V T (PUST-I)

Inventor: PUSTOVOITE V T

Patent Family: 1 patents, 1 countries

Patent Number	Kind	Date	Application Number	Kind	Date	Update	Type
SU 988281	A	19830125	SU 3309139	A	19810626	198345	B

Patent Details					
Patent Number	Kind	Lan	Pgs	Draw	Filing Notes
SU 988281	A	RU	2	3	

Alerting Abstract SU A

The vertebral fastener has stop elements (1) linked by a threaded joint (2,3). In order to move adjacent vertebrae apart locally while reducing trauma, the stop elements are made in the form of U-shaped plates (1) with conical grooves (A) and threaded projections (2) between which a conical screw (3) is positioned.

Plates (1) are fitted on the spinous processes of adjacent vertebrae and attached to them by compressing the plates' (1) side pieces. Conical screw (3) is introduced into the slit between the threaded projections (2) and screwed in until it enters the cavity of the conical grooves (A) beyond the threaded projections (2). A conical screw (3) of diameter sufficient to move the vertebrae apart along the axis of the vertebral column to the required distance should be used. The device can be used for access to the intervertebral space for surgery or as an implant to relieve pain. Bul.2/15.1.83.

Basic Derwent Week: 198345



ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ

К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(11) 988281

(61) Дополнительное к авт. свид-ву —

(22) Заявлено 26.06.81 (21) 3309139/28-13

с присоединением заявки № —

(23) Приоритет —

Опубликовано 15.01.83. Бюллетень № 2

Дата опубликования описания 25.01.83

(51) М. Кл.³

А 61 В17/18

(53) УДК 615.471
(088.8)

(72) Автор
изобретения

В. Т. Пустовойтенко

(71) Заявитель

(54) УСТРОЙСТВО ДЛЯ ФИКСАЦИИ ПОЗВОНОЧНИКА

1 Изобретение относится к медицинской технике, а именно к устройствам хирургии позвоночника.

Известно устройство для фиксации позвоночника, содержащее упорные элементы, связанные резьбовым соединением [1].

Однако известное устройство не обеспечивает локального раздвигания смежных позвонков, травматично, неудобно в использовании и создает дополнительную нагрузку на дужки и межсуставные отростки позвонков.

Цель изобретения — обеспечение локального раздвигания смежных позвонков и снижение травматичности.

Поставленная цель достигается тем, что в устройстве для фиксации позвоночника, содержащее упорные элементы, связанные резьбовым соединением, упорные элементы выполнены в виде П-образных пластин с конусными канавками и резьбовыми выступами, между которыми установлен конический винт.

На фиг. 1 изображено устройство для фиксации позвоночника, общий вид; на фиг. 2 — вид А на фиг. 1; на фиг. 3 — П-образная пластина, общий вид.

2 Устройство содержит упорные элементы, выполненные в виде П-образных пластин 1 с конусными канавками А и резьбовыми выступами 2, связанные резьбовым соединением в виде конического винта 3, установленного между резьбовыми выступами 2.

Устройство работает следующим образом.

Для раздвигания смежных позвонков, например для обеспечения доступа в позвоночный канал к грыже межпозвонкового диска с целью удаления ее или для установки устройства в качестве самостоятельного лечения остеохондроза позвоночника, (при срединных дисковых грыжах с альтернирующим сколиозом) П-образные пластины 1 насаживаются на остистые отростки смежных поясничных позвонков и закрепляются их путем сжатия боковин П-образных пластин 1. В щель между резьбовыми выступами 2 вставляется конический винт 3 и винчиваются его отверткой до захода в полость конусных канавок А за резьбовые выступы 2. Подбирая конический винт 3 различного диаметра, обеспечивают раздвигание позвонков по оси позвоночника на необходимую

мую величину. При этом происходит раздвигание задних отделов позвонков, увеличивается межпозвонковое пространство и под воздействием задней продольной связки позвоночника грыжа межпозвонкового диска смещается в образованную полость. Таким образом, устраняется воздействие грыжи межпозвонкового диска на спинальные корешки и снимается болевой синдром. Установленное таким образом устройство оставляет на продолжительное время, чем обеспечивается исчезновение болей в поясничной области и ногах при сохранении боковых наклонов позвоночника. При использовании устройства для обеспечения доступа в позвоночный канал к грыже межпозвонкового диска для ее удаления по окончании операции кюретажа устройство удаляют.

Предложенное устройство применено в эксперименте на трупах и в клинике на 6 больных. При этом установлено, что оно обеспечивает локальное раздвигание позвонков, действует только на пораженный сегмент позвоночника и не ограничивает его

боковых движений, операция с предложенным устройством малотравматична, непродолжительна, исключает осложнения, снижает болевой синдром и сокращает сроки послеоперационного лечения.

5

10

15

20

25

30

35

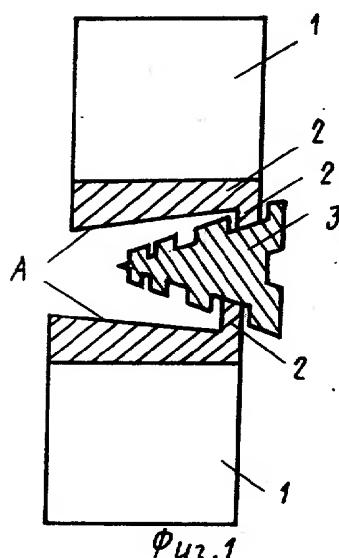
Устройство для фиксации позвоночника, содержащее упорные элементы, связанные резьбовым соединением, отличающееся тем, что, с целью обеспечения локального раздвигания смежных позвонков и снижения травматичности, упорные элементы выполнены в виде П-образных пластин с конусными канавками и резьбовыми выступами, между которыми установлен конический винт.

Источники информации,

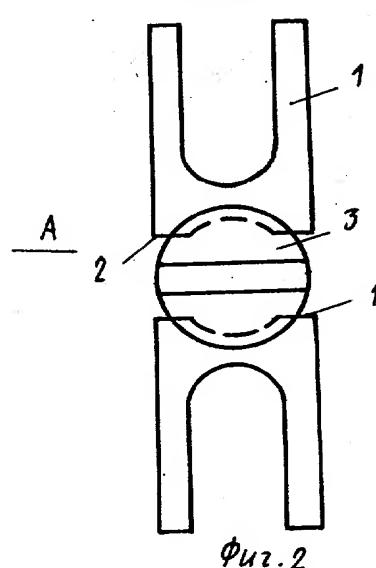
принятые во внимание при экспертизе

1. Осна А. И. Хирургическое лечение поясничных остеохондрозов. М., «Медицина», 1965, с. 144.

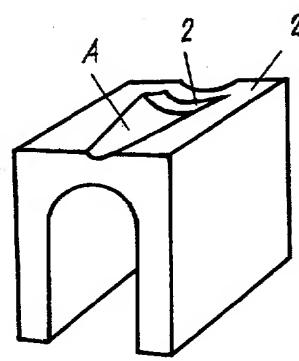
Вид А



Фиг. 1



Фиг. 2



Фиг. 3

Редактор В. Ковтун
Заказ 10559/5

ВНИИПИ Государственного комитета СССР
по делам изобретений и открытий
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5
Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4

Составитель Ю. Алмазов
Техред И. Верес
Тираж 711

Корректор А. Гриценко
Подписьное